

**Panasonic**  
ideas for life

紫外线硬化装置 **Aicure**

LED 方式 SPOT 型

**UJ30/35**

NEW 高输出光头登场



舒适的操作性&  
可靠的稳定照射

CE RoHS

3年  
保修

松下电工神视独有的LED式紫外线硬化装置…

# 比灯管式更小巧&更实惠， 且具有超越传统LED式的高

小巧的机身中配备了松下电工神视独有的温度反馈控制，

为您提供业内顶尖水准的UV稳定照射。

卓越的操作性、节能性和环保性，

照射强度\*高达10,000mW/cm<sup>2</sup> (波长365nm)、

12,800mW/cm<sup>2</sup> (波长385nm)，

照射精度达到±3%内。

在UV硬化树脂的粘结、固定方面发挥卓越超群的性能。

※使用ANUJ6423透镜、照射距离=10mm、φ1mm传感器测量。

利用温度  
反馈稳定照射

*temperature feedback*

窄长型UV传感器  
强度校准

*slim UV sensor*



界面简单、操作舒适

*simple interface*



# 功能！

## 可根据用途选择控制器

### 标准型 UJ30

凝聚所需要的充分功能，实现高度可靠的UV照射。



### 高性能型 UJ35

配备有丰富多彩的功能，可实现更高级的UV照射。



#### 操作性

易于辨认的显示、简单易懂的操作如同家电一般，可令您运用自如。

#### 稳定照射

LED光头中内置温度传感器。  
利用松下电工独有的温度反馈控制实现卓越超群的稳定照射。

业内  
首个

#### 对应4光头

可对各个LED光头分别设置照射功率和时间。UV照射可选择全部/个别控制。

#### 小型尺寸

宽80mm×高125mm×长140mm的小型机身，因此对安装场所没有限制。

最小  
等级

#### 外部控制

使用并行I/O来控制UV照射的点亮。  
可实现生产线上的自动控制。

使用并行I/O及RS232C端口来控制UV照射的点亮。  
可实现生产线上的自动控制。

#### UV传感器

—

可连接薄型传感器，测量实际生产线上的照射强度，并进行自动调整。

业内  
首个

#### 程序照射

—

使用程序照射功能控制硬化变形，  
可实现高品质的低温、高精度粘结。

#### 多种设定

—

最多可设定8种照射。

#### UJ35设定工具※

—

可免费下载便利的工具，通过计算机进行设定、操作，  
并保存、管理程序照射数据。对应日文、英文、中文、韩文，  
在海外也可放心地使用。

免费的  
软件

#### 全球3年保修

从购买日起保修3年（仅限控制器）。详情请登录首页查询。  
<http://pewc.panasonic.cn/ac/c/fasys/warranty/index.jsp>

业内  
首个

※可访问以下网址下载。  
<http://pewc.panasonic.cn/ac/c/fasys/uv/led/uj30-uj35/index.jsp>

# 导入后可立即进行设定的 操作性

## 界面简单

易于辨认的显示、简单易懂的快捷操作。

如同家电般的使用感觉，操作简单。

基本上只使用3个开关即可。

1 选择LED光头 (CH1~4)

2 设定UV照射强度 (%)

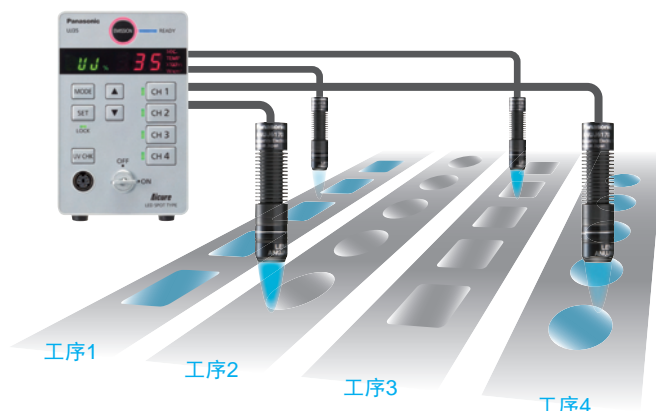
3 设定照射时间



## 独立控制4LED光头

分别控制照射功率和时间

分别控制各个LED光头的照射功率、时间、照射时间。灯管式的情况下每个工序都需要用到1台，但是UJ30/35的情况下，1台控制器可独立设定4个LED光头，因此最多可满足4工序的需求。另外，根据LED光头的累计点亮时间个别提醒更换时期，或发出温度异常的警告。



## 外部通信控制

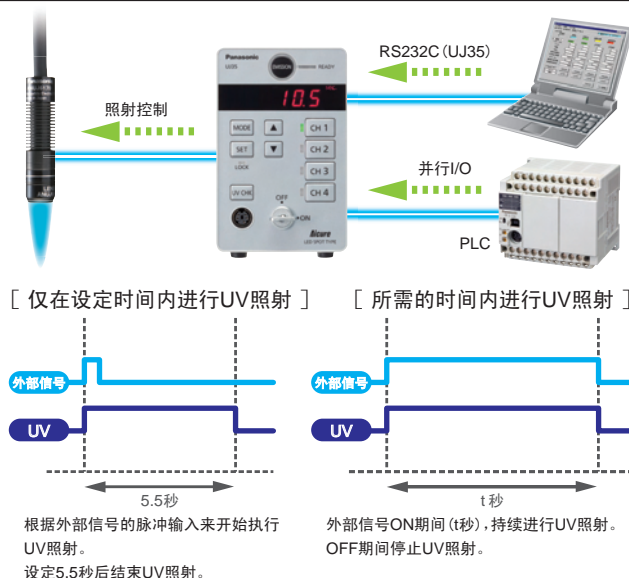
从外部输入信号来控制UV照射。

可实现生产线上自动控制。

可使用可编程控制器等外部设备发送并行信号，来控制LED光头的UV照射 (时间、照射时间)。

通过操作本体，分别以0.1秒为单位来设定各个LED光头的UV照射时间，根据外部发来的信号开始照射 ⇒ 结束照射，或者仅在信号持续的期间内进行UV照射等，可实现多种控制。使用UJ35的情况下，还可利用RS232C来控制照射。

另外，如使用“UJ35设定工具 (免费)”<sup>\*</sup>，可通过计算机简单地进行设定。



# 不允许出现品质缺陷 照射稳定性

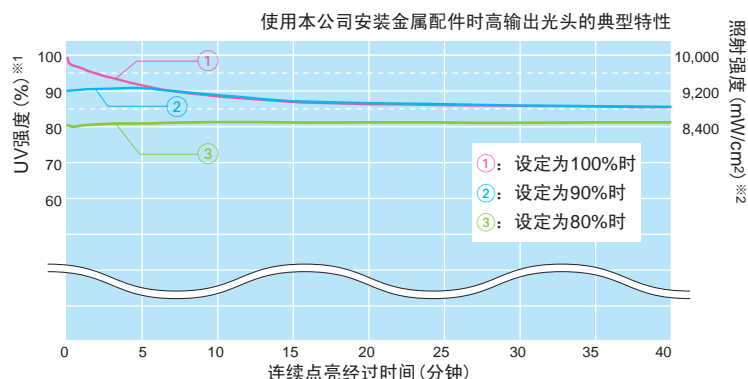
不会出现树脂硬化不良和粘结错误

## 温度反馈控制

照射精度达到 $\pm 3\%$ 内。(输出80%时)

通常,LED温度上升后,照射UV的输出会下降。在LED光头上采用散热性较高的金属筐体,并进一步采用散热器构造等,从而抑制温度的上升。LED光头内置有温度传感器,始终监控温度,并进行反馈,输出80%的情况下,精度达到 $\pm 3\%$ 内,实现了卓越的UV照射稳定性。最适用于高品质、精密的粘结用途。

Panasonic电工独有



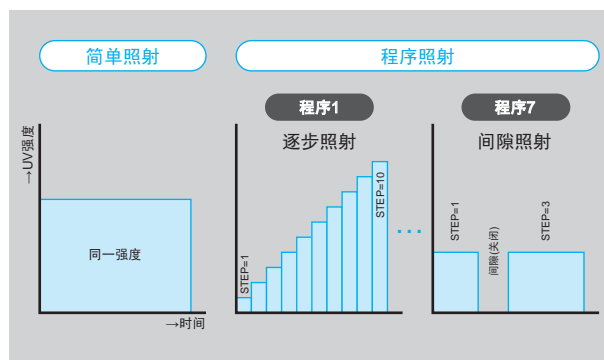
※1 100%的输出设定用100来表示。 ※2 使用ANUJ6423透镜时

## 程序照射功能 (UJ35)

抑制硬化变形, 实现高品质、高精度的粘结。

配备有程序照射功能,可根据树脂、硬化物来控制照射功率和时间。大幅度地减少硬化收缩,实现高品质、高精度的粘结。除使用一定功率进行连续照射的简单照射外,还可设定逐步照射和间隙照射。逐步照射是指利用程序按照一定的时间来改变功率,同时进行照射;而间隙照射是指按照一定的间隙进行照射。可在4个LED光头内分别设定7种(7个品种)10步程序。

程序示例



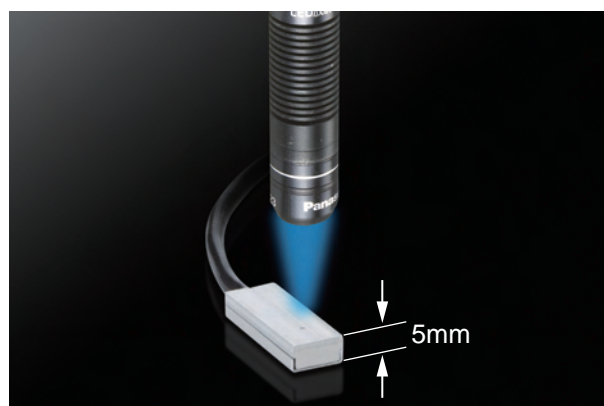
大幅度地提高粘结、固定的可靠性

## 窄长型UV传感器连接 (UJ35)

实际测量照射强度、高精度校准。

只要连接选配件中的窄长型UV传感器,即可在实际工件位置测量LED光头的UV照射强度。另外,还可自动地调整为已设定的照射强度(单个光头、多个光头的累计照射强度均可)。传感器的厚度几乎与工件相同,只有5mm,因此无需从实际生产线上拆下即可进行测量,还便于高精度设定和有序条件的确认。由于可实时地确认照射强度并进行调整,因此可提高粘结、固定的可靠性。

Panasonic电工独有

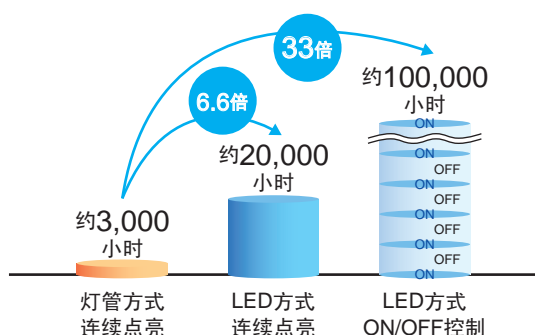


\* 可测量UV照射强度,将其作为相对值。  
UV传感器可在垂直位置测量。

# 可放心、安全使用的 环保性&可靠性

使用LED方式, 无需频繁地更换备品。

## 超长光源寿命、经济实惠的LED方式



与灯管方式相比, LED方式绝对具有光源寿命较长的特点。灯管寿命约为3,000小时, 而LED的推测寿命约为20,000小时。并且, 与通常点亮的灯管方式不同, LED可实现仅在必要时进行UV照射。照射ON/OFF时间比为1:4 (工序准备时间=5、照射时间=1) 的情况下, 相当于灯管方式的约10万小时, 可大幅度地削减运行成本和维护工时。

削减运行成本、削减CO<sub>2</sub>!

## 60VA (AC100V时) 的低消耗功率

即使所有CH的光头均点亮, 消耗功率也在60VA (100VAC时) 以下, 有助于CO<sub>2</sub>的削减。另外, 与灯管式相比, 发热量较少, 因此, 无尘室较狭小的情况下, 可削减空调所需使用的电力。

在世界各个地方均可放心使用。

## 全球3年保修对象产品



从购买日起保修3年 (仅限控制器)。提供可靠性, 即使移动生产线, 也可放心使用。详情请访问首页查询。

<http://pewc.panasonic.cn/ac/c/fasys/warranty/index.jsp>

业内  
首个

可自由地旋转LED光头, 还可安装到可移动位置。

## 标准采用耐弯曲的光头电缆



考虑到LED光头需要安装在可移动位置, 反复移动时进行UV照射, 采用标准的耐弯曲电缆来用作LED光头连接电缆。即使频繁地移动LED光头, 也无需担心会像石英光纤一样出现折断, 可自由地旋转 (半径33mm、耐弯曲性1000万次以上: 根据本公司的评估标准)。延长电缆也具有耐弯曲性, 最长可延长至10m。

(5m以上的电缆直径为φ 7.6mm, 耐弯曲半径为R45.6mm。)

最适用于高精度工序, 有助于节约成本!

## 冷却风扇的构造

无需针对冷却风扇旋转采用振动措施、管道措施, 最适用于高精度工序。无需为排气处理而安装、连接管道等, 从而可节省工程建设费和排气空调的运行成本等。

不含铅、水银, 重视环保。

## 符合CE、RoHS等认证的环保产品



LED方式不同于灯管方式, 光源中不含水银。符合CE认证、RoHS指令、电子信息产品污染控制管理办法 (中国版RoHS), 可放心地使用 (废弃时, 作为工业废弃物, 请采取妥善的措施)。

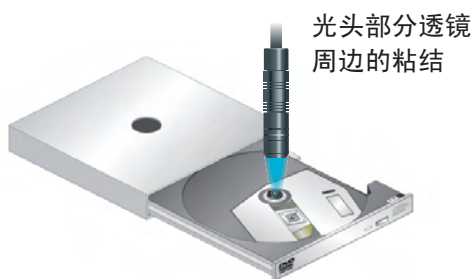


最适用于热变形、硬化变形的抑制

# 应用事例

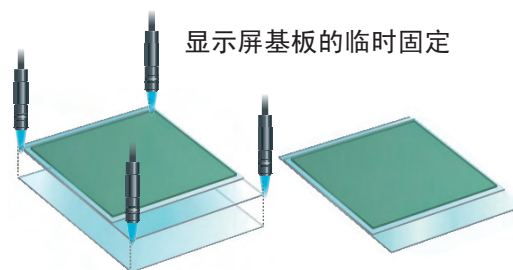
## 数码家电

计算机用光拾取头的透镜粘结



## 液晶

显示屏基板的临时固定



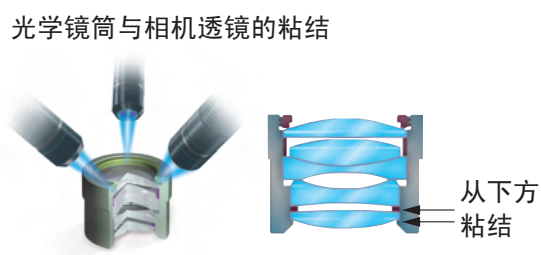
## 医疗设备

注射针的粘结



## 数码家电

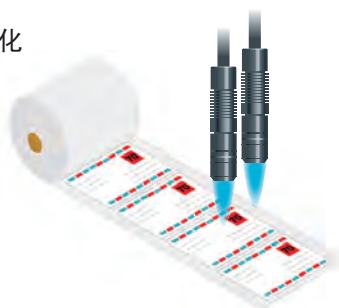
数码相机、手机  
相机透镜与光学筒的粘结



## 印字、盖章

标签、标贴的墨水硬化

墨水硬化

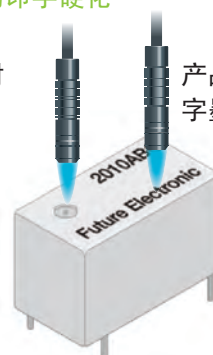


## 电子部件

电子部件的印字硬化

气孔密封

产品号、批号印  
字墨水的干燥



# 用途广泛的 光头&透镜

**LED光头** 波长备有365nm和385nm，光头长备有50mm和120mm。

无需使用连接电缆即可直接连接到控制器上

**高输出光头：波长365nm**

●照射强度9,300mW/cm<sup>2</sup>



需要照射功率、希望缩短准备时间的情况下

**高输出光头：波长365nm**

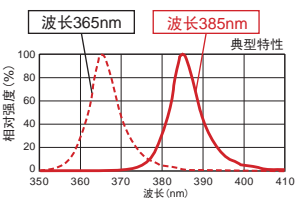
●照射强度10,000mW/cm<sup>2</sup>



希望对树脂深部或隔薄膜进行硬化时

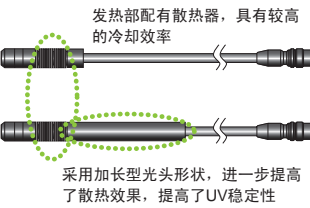
**波长385nm的光头**

●照射强度12,800mW/cm<sup>2</sup>

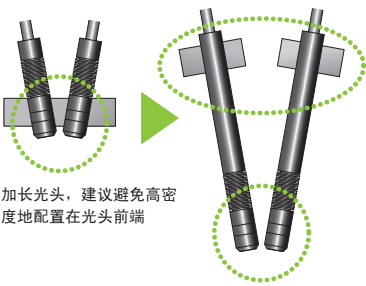


可根据安装场  
所选择光头长度

安装标准透镜时，光头长度为最短  
等级的50mm。使用散热器，具有  
充分的冷却性能。



120mm的加长形状，进一步提高了  
散热性。另外，如安装在光头后  
方，可避免前端的过度密集，便于  
配置其他设备。



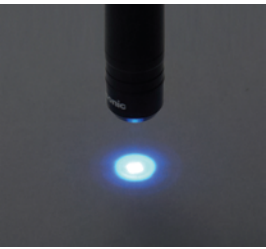
**透镜** 丰富的照射类型，可灵活地应用于各种用途的粘结、固定。

直接利用照射输出的基本型

**标准透镜**

(圆形照射)

ANUJ6423 (φ 3mm)  
ANUJ6424 (φ 4mm)  
ANUJ6426 (φ 6mm)  
ANUJ6428 (φ 8mm)  
ANUJ6420 (φ 10mm)

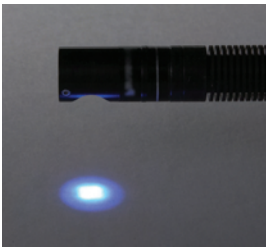


弯曲光照方向，提高光头安装的自由程度

**侧视透镜**

(圆形照射 角度90度)

ANUJ6426SV (φ 6mm)  
ANUJ6428SV (φ 8mm)  
ANUJ6420SV (φ 10mm)

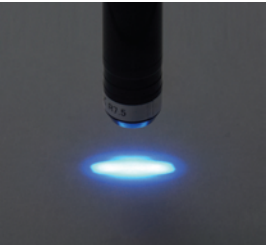


大范围的照射、便于削减光头数量

**圆柱形透镜**

(椭圆照射)

ANUJ6450S (R5)  
ANUJ6475S (R7.5)

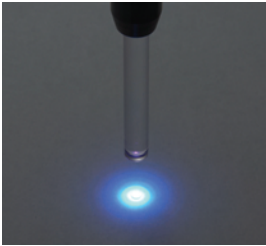


狭小部位的照射、用于细微粘结

**棒形透镜**

(细径透镜 圆形照射)

ANUJ6447L (φ 4mm)  
ANUJ6467L (φ 6mm)

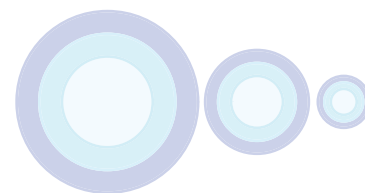




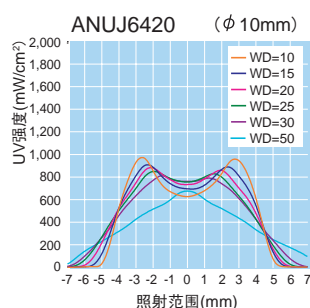
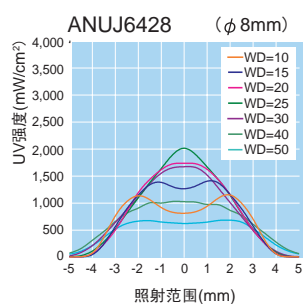
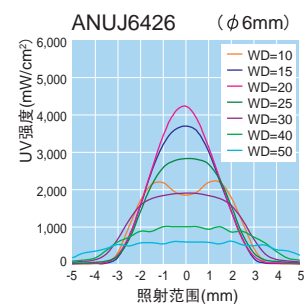
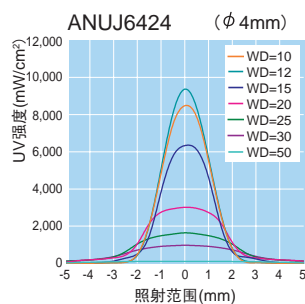
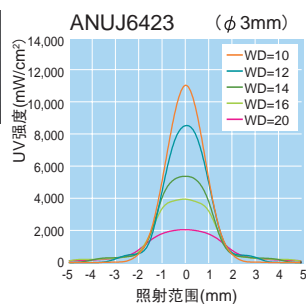
# 照度特性

标准光头 (ANUJ6172/6173)

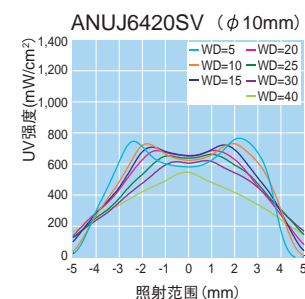
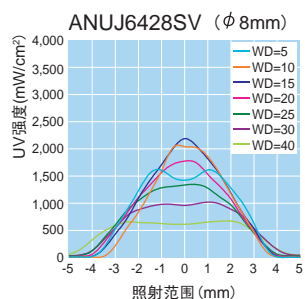
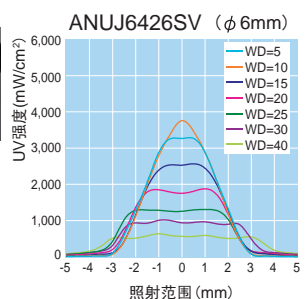
(典型示例)



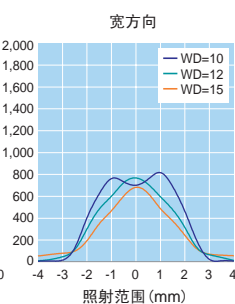
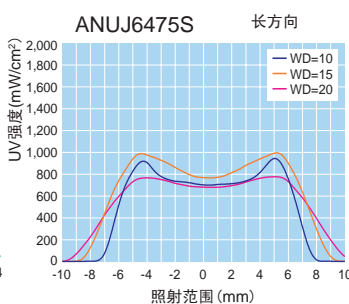
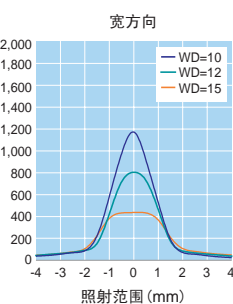
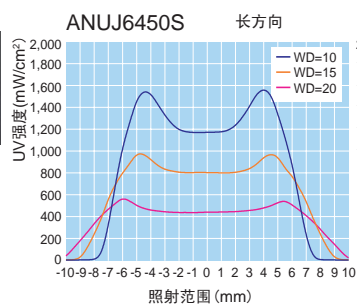
## 标准透镜



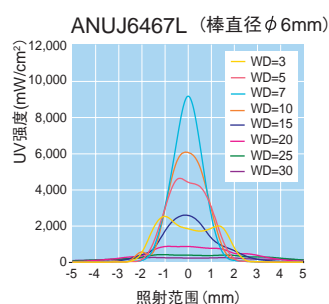
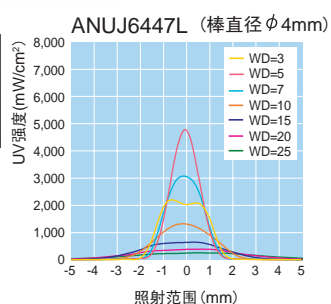
## 侧视透镜



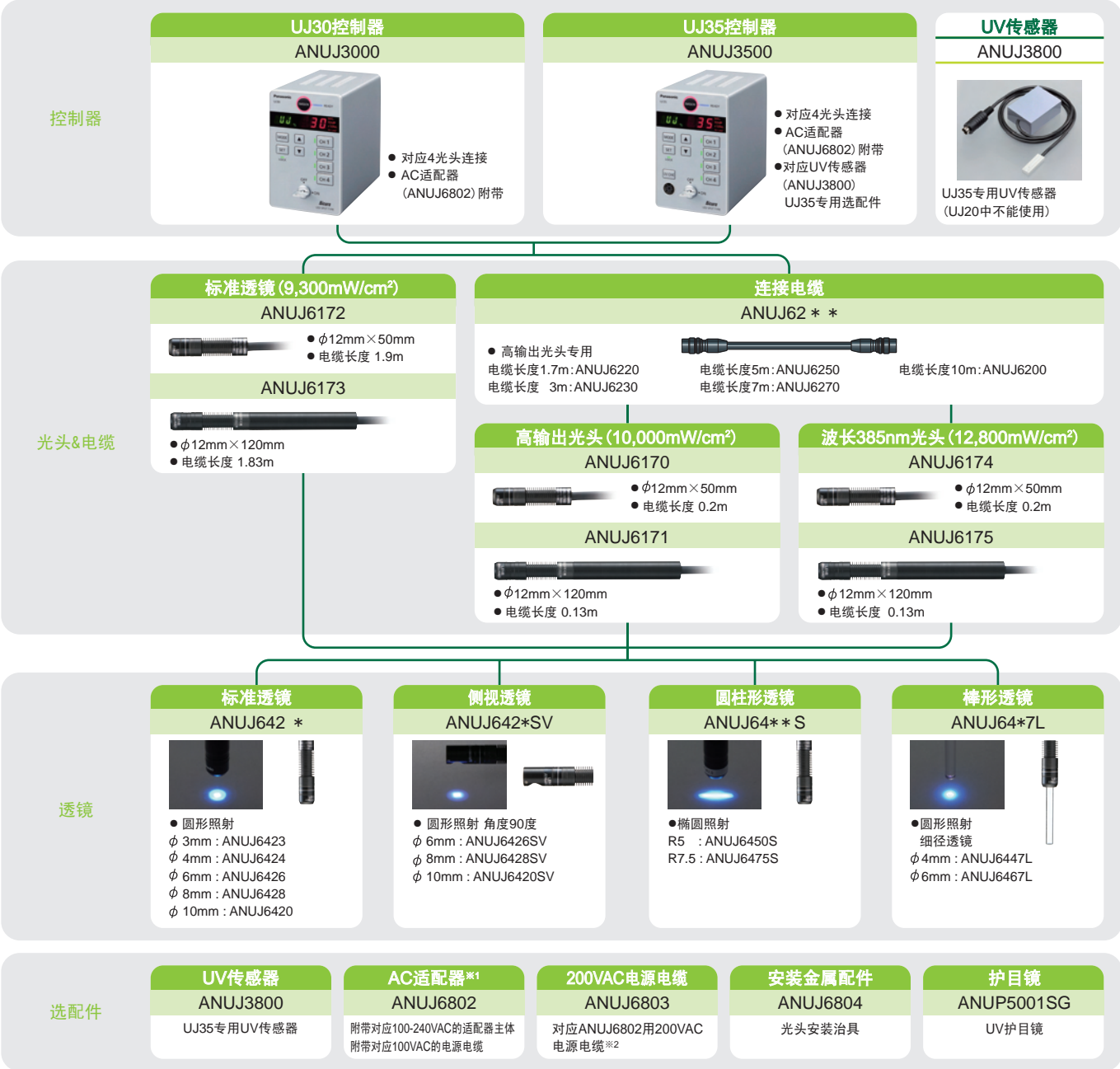
## 圆柱形透镜



## 棒形透镜



品种齐全 品种一览



※AC适配器：控制器中附带ANUJ6802。ANUJ6802的AC适配器对应100~240VAC，但是初级侧电源线对应100VAC。在200VAC地区使用时，请另外购买ANUJ6803的初级侧电源电缆（对应200VAC）。 ※2 仅限中国对应品

规格概要

控制器规格

	UJ30 (标准型)	UJ35 (高性能型)
控制器品号	ANUJ3000	ANUJ3500
连接光头数	1~4 光头	
连接UV传感器	未对应	对应 (UJ35专用)
UV照射	可选择 简单模式1种方式照射 所有光头全部/单独	可选择 简单模式1种方式照射、 程序照射方式 (最多10步 7种方式) 所有光头全部/单独
品种切换	无 (1品种)	有 (8品种)
调光/照射控制	数字调光、手动照射控制或者定时器控制 (0.1~99.9、100~999sec) 利用UJ35专用传感器型校准的功能 (仅限UJ35)	
设定/操作	利用操作开关设定、电源钥匙开关	RS232C (UJ35设定工具)
显示	7段显示	
冷却方式	自然冷却 (无风扇)	
外部控制	方式	并行I/O RS232C 并行I/O
	外部输入	单独照射输入、照射停止输入、联锁、 全部点亮照射输入、品种切换
	外部输出	READY信号、错误信号、警告输出、 BUSY输出 (各个光头)、+5V输出 (指示灯用)
操作电压	AC适配器附带: 100~240VAC ( $\pm$ 10%) 50/60Hz 60VA (AC100V时)	
使用温度/湿度范围	0~+35℃ 30~85%RH (25℃下应无凝露)	
保存温度/湿度范围	-10~+60℃ 30~85%RH (25℃下应无凝露)	
附件	AC适配器、钥匙、说明书	
重量	约940g (不含AC适配器)	约960g (不含AC适配器)

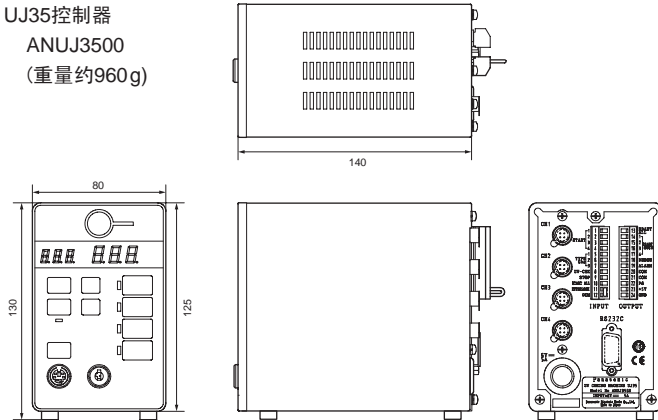
LED光头规格

标准光头※1	光头品号	ANUJ6172 ANUJ6173				
	电缆长度	1.9m (ANUJ6172) 1.83m (ANUJ6173) 直接连接到控制器				
高输出光头	适用透镜	SPOT直径	$\phi$ 3mm	$\phi$ 4mm	$\phi$ 6mm	$\phi$ 8mm
		透镜编号	ANUJ6423	ANUJ6424	ANUJ6426	ANUJ6428
		照射强度 (mW/cm <sup>2</sup> )※2	9,300	7,900	3,600	1,700
		照射距离	10mm	12mm	20mm	25mm
波长385nm 光头	适用透镜	SPOT直径	$\phi$ 3mm	$\phi$ 4mm	$\phi$ 6mm	$\phi$ 8mm
		透镜编号	ANUJ6423	ANUJ6424	ANUJ6426	ANUJ6428
		照射强度 (mW/cm <sup>2</sup> )※2	12,800	10,300	4,900	2,000
		照射距离	10mm	12mm	20mm	25mm
共通项目	光源	3B等级 LED产品				
	光源估算寿命※3	20,000小时 (光头内部 LED温度60℃时)				
	使用温度/湿度范围	+5~+35℃ 30~85%RH (25℃下应无凝露)				
	保存温度/湿度范围	-10~+60℃ 30~85%RH (25℃下应无凝露)				

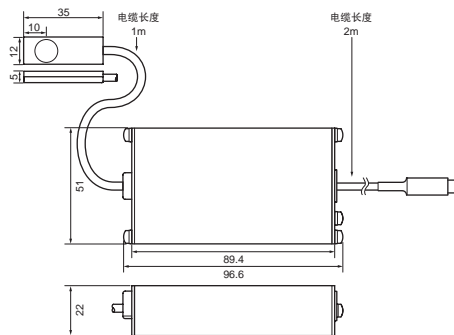
※1 标准光头的电缆长度是规定的长度。 ※2 固定到安装金属配件，周围温度为25℃，100%输出时。  
※3 并非保正值

## 尺寸图 (单位: mm) 不含突起部。

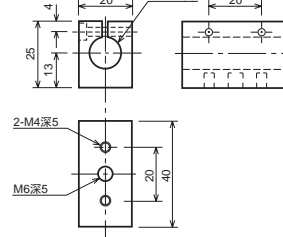
UJ35控制器  
ANUJ3500  
(重量约960g)



UV传感器  
ANUJ3800

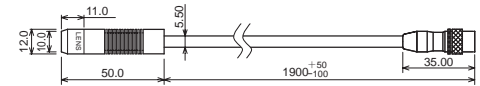


光头安装金属配件  
ANUJ6804

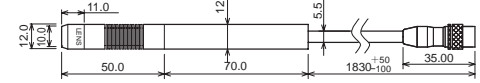


光头部

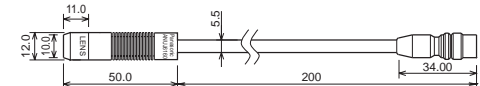
ANUJ6172



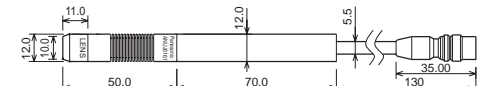
ANUJ6173



ANUJ6170/6174



ANUJ6171/6175



连接电缆

ANUJ6220



标准、圆柱形透镜



棒形透镜 ANUJ6467L



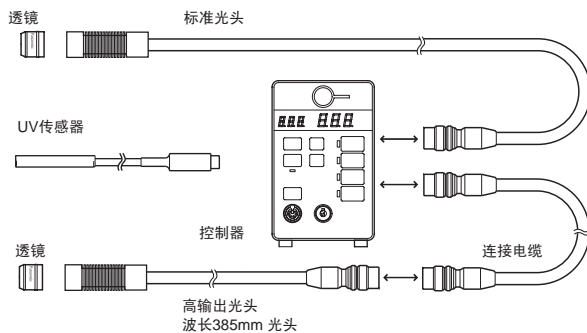
侧视透镜



ANUJ6447L



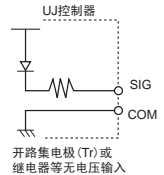
## 构成图



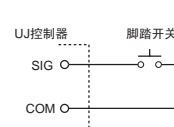
1台控制器上同时可连接不同种类的光头。

## 输入/输出规格

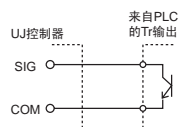
输入规格



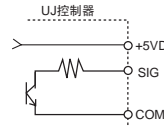
有触点输入



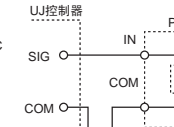
无触点输入



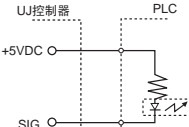
输出规格



使用外部电源



使用内部电源



额定使用电压: 5~24VDC  
输出容量: 100mA (max)

I/O列表

INPUT		OUTPUT	
端子编号	信号	端子编号	信号
1	START1	13	READY-AII
2	START2	14	READY/BUSY1※2
3	START3	15	READY/BUSY2※2
4	START4	16	READY/BUSY3※2
5	TYPE Chg1※1	17	READY/BUSY4※2
6	TYPE Chg2※1	18	ERROR
7	TYPE Chg3※1	19	ALARM
8	UV CHECK※1	20	COM
9	STOP	21	COM
10	START-AII	22	FG
11	INTERLOCK	23	+5VDC
12	COM	24	COM

※1 No5/6/7/8 (Type-Chg1/2/3和UV-CHECK) 是仅UJ35所具备的功能。

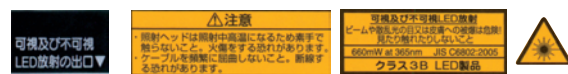
在UJ30中是空端子。

※2 No14/15/16/17的READY和BUSY的切换由UJ30/35执行。

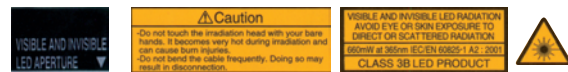
## 安全使用注意事项

LED方式紫外线硬化装置的光源上使用3B等级的紫外线LED。  
请务必确认安全标签上的记载事项。

日文



英文



中文(简体)





相关商品的介绍

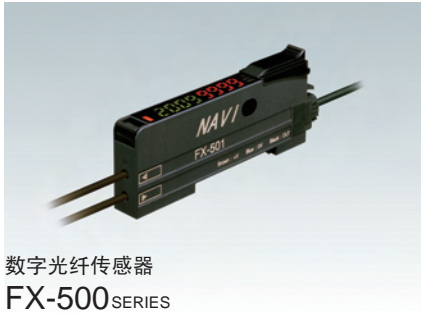
利用小型装置来“定位”  
用于“段差检测”、“浮起检测”



内置放大器・超小型激光传感器  
EX-L200 SERIES

- 主要特点
- 1. 超小型 体积比削减67%(与本公司的通用光电传感器相)
  - 2. 简单调整 明亮的SPOT光,便于调整光轴
  - 3. 高精度 EX-L211最小检测物体φ0.3mm(典型示例)
  - 4. 使用便利 可使用M3螺钉牢固地安装
  - 5. 环境适应性强 防水、防尘的保护构造IP67

高速化装置,针对细微的工件  
发挥顶级检测能力



数字光纤传感器  
FX-500 SERIES

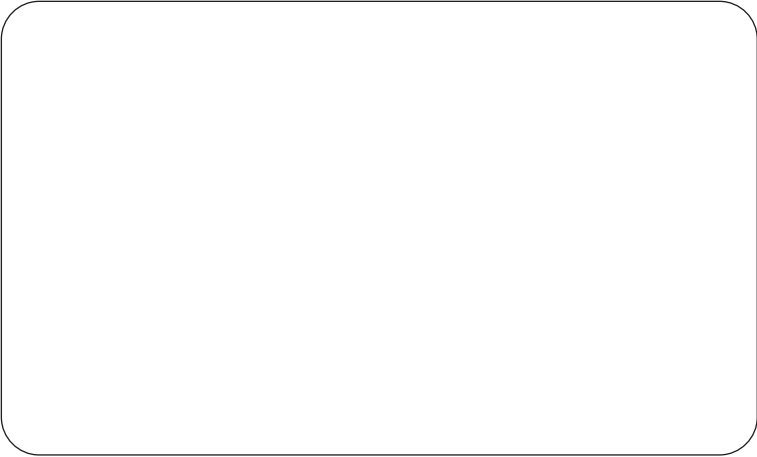
- 主要特点
- 1. 全新的稳定感 实现真正的数字管理
  - 2. 全新的敏锐度 即使是微小的光量变化也可敏锐地检测到
  - 3. 高速反应 25μs反应性能
  - 4. NEW全新的构造 采用了易于辨认的数字显示和小型盖板

针对所有组装工序采取静电  
消除对策,提高生产效率



静电消除器ER-F SERIES

- 主要特点
- 1. 小型、轻量 150×166×62mm小型&约790g的轻量机身
  - 2. 设定简单 只需根据消除区域来更换叶片,即可满足各种用途的需求
  - 3. 维护简单 放电针实现组件化,使得维护更加简单



⚠ 安全注意事项

● 使用前请认真阅读《使用・安装说明书》及《手册》并加以正确使用。

• 敬请垂询

松下电工(中国)有限公司

北京分公司: 北京市朝阳区建国路79号华贸中心2号写字楼6层  
上海分公司: 上海市淮海中路8号兰生大厦26楼  
广州分公司: 广州市环市东路371-375号世界贸易中心大厦南塔1001室  
大连分公司: 大连市西岗区中山路147号森茂大厦24楼  
沈阳分公司: 沈阳市和平区中山路83号海悦城市广场1820室  
成都分公司: 成都市人民南路二段18号川信大厦15楼A-2座  
深圳分公司: 深圳市福田区深南中路3032号田面城市大厦19楼D, E座  
天津分公司: 天津市南京路75号天津国际大厦2310室  
南京分公司: 南京市汉中中路89号金鹰国际商城34FD3座  
杭州分公司: 杭州市延安路511号元通大厦506室

电话: 010-59255988  
电话: 021-23227777  
电话: 020-87130888  
电话: 0411-39608822  
电话: 024-31884848  
电话: 028-86199501  
电话: 0755-82344802  
电话: 022-23113131  
电话: 025-84708857  
电话: 0571-85171900

松下电工神视株式会社

日本国爱知县春日井市牛山2431-1  
邮编: 486-0901

Panasonic®

控制机器 Call Center 客户服务中心

免费电话 800-820-3096 免费传真 800-820-3097 URL [pewc.panasonic.cn/ac](http://pewc.panasonic.cn/ac)

All Rights Reserved © 2010 COPYRIGHT Panasonic Electric SUNX Works Co.,Ltd.

ARCT1B325C-3 201107-2YCI

Specifications are subject to change without notice

印刷: 英惠计算机数据处理(上海)有限公司  
地址: 上海市天津路180号应氏大厦12楼

广告